

E-DAGANG DI MALAYSIA: PERKEMBANGAN, PERLAKSANAAN, DAN CABARAN

AHMAD SYAHRUL HANIFF MOHD RAWI^{1*}, SITI ZOBIDAH OMAR² &
MUHAMAD SHAM SHAHKAT ALI³.

Abstrak. E-dagang kini semakin berkembang pesat di seluruh dunia. Menerusi perkembangan tersebut ianya telah merancakkan sektor ekonomi ke arah yang lebih positif serta mampu menjana pendapatan yang lebih memberangsangkan. Di Malaysia, perkembangan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) khususnya Internet telah membolehkan masyarakat di Malaysia untuk menggunakan sistem e-dagang dalam urusan dan aktiviti harian. Aplikasi e-dagang merangkumi bidang yang luas dan tidak terbatas kepada urusan perniagaan semata-mata. Malah ianya juga mampu memberi banyak kelebihan kepada pengguna e-dagang dalam menyelesaikan urusan kerja sehari-hari yang memerlukan urusan transaksi kewangan dilakukan. Artikel ini membincangkan aplikasi penggunaan e-dagang yang dilihat dari sudut perkembangan yang berlangsung khasnya di Malaysia. Selain itu, pengkaji juga membincangkan tentang cara pelaksanaan aplikasi e-dagang ini terutama dalam diimplementasikan dalam sektor-sektor yang berkaitan dengan e-dagang serta cabaran yang perlu dihadapi bagi memastikan aplikasi e-dagang ini dapat digunakan secara optimum dalam urusan kerja sehari-hari. Artikel ini lebih melihat kepada sorotan kajian lepas untuk dibahaskan berkenaan dengan e-dagang dalam aspek perkembangannya mengikut kronologi di Malaysia.

Kata kunci: E-dagang; perkembangan; perlaksanaan; cabaran; Malaysia

Abstract. The usage of e-commerce is rapidly expanding around the world. Through this development, it has led to a more positive and stronger sectors of economy. In Malaysia, the development of Information and Communication Technology (ICT), especially the Internet has enabled people in Malaysia to use e-commerce in their business and daily activities. E-commerce applications are growing rapidly among the users and it is not just limited to business. In fact, it can also provide many advantages to its consumer to carry out the financial transactions anywhere and anytime. This article discusses the scope of e-commerce applications in terms of ongoing financial developments especially in Malaysia. In addition, the researchers also discuss on how the implementation of e-commerce application, particularly in sectors related to e-commerce. Furthermore, it also concerned with the challenges faced by the consumers in using

¹⁻³ Jabatan Komunikasi, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi, Universiti Putra Malaysia, 43400 UPM Serdang, Selangor
Corresponding author: syahrulrawi@hotmail.com

the e-commerce applications in their daily lives optimistically. This article then discusses further on the argument of the previous studies with reference to the e-commerce in terms of chronological development in Malaysia.

Keywords: E-commerce; development; implementation; challenges; Malaysia

1.0 PENGENALAN

Teknologi ICT kini telah banyak memberi kesan dalam aktiviti kehidupan seharian. Kita sering kali berhadapan dengan penggunaan ICT seperti komputer, Internet, telefon, dan sebagainya di tempat kerja maupun di rumah. Seseorang individu itu sentiasa menggunakan komputer dan Internet untuk mencari maklumat, menyelesaikan tugas, membeli produk dan perkhidmatan, serta bertujuan untuk berkomunikasi dengan orang lain (Morley dan Parker, 2009). Perkembangan ICT ini telah sedikit sebanyak mengubah corak aktiviti kehidupan. Di Malaysia, Internet dikenali sebagai fenomena metropolitan yang menunjukkan semakin ramai penduduk bandar memiliki komputer dan akses Internet (Rahmah, Arfah dan Normah, 2002).

Perkembangan ICT pada masa kini telah menjadikan masyarakat Malaysia lebih berilmu dan bermaklumat. Sumber maklumat kini lebih mudah diperoleh serta disebarluaskan. Ianya juga mampu menjana pemikiran dan percambahan idea bagi memajukan diri serta meningkatkan sumber pendapatan. Selain itu, ICT juga merupakan gerbang untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang tiada batasan. Kemudahan dan kemahiran ICT akan dapat membolehkan setiap individu untuk terus menimba ilmu pengetahuan dalam pelbagai bidang bagi kegunaan sosial, pekerjaan, ekonomi, pendidikan, politik, dan sebagainya (Musa, 2008).

Kewujudan ICT khususnya dalam bidang perdagangan kini semakin berkembang dengan pesat di seluruh dunia. ICT memainkan peranan penting dalam membangunkan sebuah negara menerusi pertumbuhan ekonomi yang mapan dan berdaya saing. Perkembangan ICT dalam bidang perdagangan ini telah menjadi tumpuan oleh para pemimpin, pengusaha, usahawan, peniaga, dan sebagainya (Musa, 2008). Kebanyakan syarikat perdagangan telah terarah untuk mengaplikasikan teknologi ICT dalam urusan perniagaan mereka. Sebagai contoh, Syarikat penerbangan di Amerika Syarikat telah membelanjakan kurang daripada 10 peratus dari sumber pendapatan yang diperoleh untuk mewujudkan e-tiket berbanding dengan kos sekeping kertas (tiket) yang bernilai 12 Dollar Amerika

(USD) (Andeberg, 2001). Perdagangan elektronik atau lebih dikenali sebagai e-dagang (*e commerce*) merupakan satu konsep khusus bagi kegiatan atau aktiviti yang menjadikan medium Internet sebagai perantaraan dalam proses urusan penjualan dan pembelian (Chaudhury dan Kuiboer, 2002; Kleinrock, 2008). Kesan daripada itu, e-dagang membolehkan sesebuah organisasi untuk menyediakan kemudahan akses ke dunia yang lebih global selain dapat mengurangkankekangan geografi.

Di Malaysia, e-dagang masih lagi dianggap sebagai sebuah medium baru. Masyarakat masih lagi gemar menjalankan urus niaga secara langsung dan menjalankan transaksi secara bersemuka tanpa menggunakan teknologi ICT seperti Internet. Hanya segelintir sahaja penduduk yang menggunakan sistem e-dagang ini terutama untuk aktiviti yang melibatkan urusan transaksi kewangan seperti pembayaran bil, menempah tiket kapal terbang, dan membeli barang dan perkhidmatan secara *on-line* [Suruhanjaya Komunikasi Multimedia Malaysia (SKMM), 2008]. Statistik menunjukkan bahawa tujuan penggunaan Internet yang melibatkan aktiviti e-dagang di Malaysia adalah rendah (SKMM, 2009). Menurut SKMM (2009), aktiviti yang melibatkan e-dagang adalah seperti aktiviti kewangan dan perkhidmatan kerajaan masing-masing hanya meliputi 27.2 peratus dan 19.6 peratus dari jumlah keseluruhan untuk aspek tujuan penggunaan Internet. Pada tahun 2010 pula, SKMM mendapati bahawa hanya 33.6 peratus daripada keseluruhan responden pernah melakukan aktiviti pembelian secara *on line*. Namun begitu, perkembangan terhadap penggunaan e-dagang masih lagi ditakuk yang rendah berbanding dengan negara yang lain (Hing, 2009; Hamisah dan Samsudin, 2008). Pihak kerajaan kini sedang berusaha dengan gigih bagi memastikan pembangunan dan pelaburan ke atas bidang ICT dimanfaatkan semaksimum mungkin oleh setiap lapisan masyarakat setempat.

Malaysia telah mengubah dasar ekonomi daripada berlandaskan kepada pertanian atau agrikultur kepada industri bagi meningkatkan pertumbuhan ekonomi ke tahap yang lebih kompetitif serta optimum dan setaraf dengan negara-negara maju yang lain (Syed, Ali, Mohd Ismail dan Hishamuddin, 2007). Hasil daripada initiatif tersebut maka Malaysia lebih menumpukan ke arah ekonomi yang lebih global dengan memperkenalkan k-ekonomi (knowledge-economy). Kesan daripada perkembangan teknologi yang pesat di seluruh dunia, perkembangan di rantau negara membangun dilihat agak perlahan khasnya untuk menerima guna teknologi baru iaitu e-dagang termasuk Malaysia (Syed *et al.*, 2007; Santos dan Peffers, 1998). Sehubungan dengan itu, kerajaan Malaysia kini

bersungguh-sungguh untuk mengimplimenterkan sistem tersebut dan menyebarluaskan penggunaanya menerusi pengenalan dan penggunaan teknologi e-dagang dalam sektor perindustrian dan perdagangan. Dalam tempoh Rancangan Ke-10, pihak Kerajaan akan terus menambah baik penyampaian dan kecekapan perkhidmatan kepada perniagaan dengan memanfaatkan penggunaan ICT (Unit Perancangan Ekonomi, 2011).

Sehubungan dengan itu, artikel ini akan lebih membincangkan berkenaan dengan perkembangan sistem e-dagang khususnya dalam konteks di Malaysia. Selain itu, beberapa topik yang lain juga akan turut dibincangkan. Antaranya adalah berkenaan dengan perlaksanaan e-dagang serta cabaran yang dihadapi khususnya bagi memastikan sistem tersebut digunakan dan diterimapakai oleh rakyat dan seterusnya dapat mengembangkan penggunaannya ke tahap yang optimum. Artikel ini menggunakan kaedah penelitian dan pemerhatian terhadap sorotan literatur sebagai bahan rujukan utama daripada kajian yang lalu bagi membincangkan tahap perkembangan e-dagang serta potensinya untuk dijadikan sebagai model dalam urusan yang berkaitan dengan aktiviti perdagangan. Penyelidik juga cuba menyesuaikan situasi dan hasil kajian daripada penyelidik yang lain untuk dikaitkan dengan perkembangan e-dagang khususnya di Malaysia. Menerusi kaedah ini, penyelidik boleh membincangkan fenomena e-dagang daripada ahli sarjana yang lain dari dalam dan luar negara serta kesannya terhadap Malaysia terutama untuk mengimplmentasikan aplikasi e-dagang dalam urusan kerja seharian menerusi perspektif pelaksanaan serta kekangan yang dihadapi.

2.0 DEFINISI DAN KONSEP E-DAGANG

Istilah e-dagang memiliki banyak tafsiran dan pengertian mengikut kefahaman diri individu masing-masing. Malah, kebanyakkan orang ramai apabila ditanyakan mengenai e-dagang akan mengatakan e-dagang tersebut sebagai sebahagian daripada proses membeli menerusi Internet atau dikenali sebagai *World Wide Web (WWW)* (Schneider, 2009). Menurut Kalakota dan Whinston (1997) terdapat empat perspektif yang memiliki perbezaan dalam mengistilahkan pengertian e-dagang menurut pandangan masing-masing. Keempat-empat perspektif tersebut menurut mereka lagi adalah terdiri daripada perspektif komunikasi, perspektif proses perniagaan, perspektif perkhidmatan atau servis, dan akhir sekali ialah perspektif atas talian (*on line*). Jelas sekali takrifan e-dagang

sememangnya memiliki perbezaan mengikut pandangan dan perspektif masing-masing.

E-dagang dan e-perniagaan sering kali dibincangkan oleh para pengarang, ahli sarjana, dan penyelidik contohnya seperti Rao (2000), Hanson (2000), Reynolds (2004), Jawahitha (2004), Li, Zhang, dan Wu (2008), Botha, Bothma, dan Geldenhuys (2005), Couplay (2005), Chaffey (2007), Laudon dan Travel (2007), Botha, Bothma, dan Geldenhuys (2008), Schneider (2009), Neto, Fusco dan Reas (2010), Grefen (2010), Xu dan Quaddus (2010) dan lain-lain khususnya mengenai maksud kedua-dua istilah tersebut dari sudut persamaan dan perbezaannya. Sehubungan dengan itu, adalah penting bagi penyelidik untuk mengenalpasti dan mengetahui terlebih dahulu tentang kedua-dua istilah tersebut terutama sekali bagi pengertian e-dagang.

E-perniagaan pada mulanya disebut atau diistilahkan oleh sebuah syarikat iaitu syarikat *International Business Machines (IBM)* yang menjadi pelopor kepada penggunaan e-perniagaan ini pada tahun 1997 (Chaffey, 2007; Schneider, 2009). Menurut mereka lagi, syarikat tersebut telah mentakrifkan e-perniagaan sebagai transformasi proses perniagaan menerusi penggunaan teknologi Internet. Selain itu, e-perniagaan juga diertikan sebagai aktiviti jenis perniagaan khusus yang dibentuk oleh satu atau banyak organisasi menerusi penggunaan Teknologi Maklumat (IT) (Grefen, 2010). Grefen (2010) turut memberitahu lagi bahawa menerusi penggunaan IT ini, ianya menjadi faktor yang dapat dibezakan antara e-perniagaan dengan perniagaan ‘tradisional’. E-perniagaan juga turut ditakrifkan sebagai e-dagang yang memiliki ruang lingkup perniagaan yang sangat luas dan ianya dikenali sebagai e-perniagaan (Neto *et. al.*, 2010). Menurut Neto *et. al.*, (2010) lagi, e-perniagaan telah mempercepat dan memudahkan proses kitaran perniagaan yang melibatkan urusan penempahan barang dan perkhidmatan daripada pengguna.

E-dagang pula ditakrifkan sebagai aliran utama (*mainstream*) yang membolehkan sesuatu perniagaan untuk menjual barang dan perkhidmatan kepada pengguna secara global (Reynolds, 2004). Menurut beliau lagi, e-dagang juga merupakan satu platform yang menggunakan kaedah baru untuk menjual dan mengedarkan barang dan perkhidmatan menerusi elektronik. E-dagang juga diistilahkan sebagai hubungan antara pelanggan dengan organisasi yang mana hubungan tersebut bukan hanya berlaku sekadar untuk berkomunikasi menerusi laman sesawang semata-mata, malah ianya juga mampu untuk melakukan proses pembelian barang dan perkhidmatan yang ditawarkan oleh organisasi (Botha *et.*

al., 2008). Selain itu, ia juga ditakrifkan sebagai aktiviti perniagaan yang dilakukan menerusi peningkatan penyelarasan transaksi barang atau perkhidmatan dalam Internet. Menurut beliau lagi, ianya disebabkan oleh peningkatan ke atas penggunaan Internet dan teknologi yang berkaitan (Hanson, 2000). E-dagang turut meliputi beberapa aktiviti seperti pertukaran perniagaan dengan perniagaan yang lain dan proses internal atau dalaman yang digunakan oleh sesebuah syarikat atau organisasi untuk menyokong urusan pembelian, penjualan, penyewaan, perancangan, dan aktiviti yang lain (Schneider, 2009).

Walau bagaimanapun, Smith dan Chaffey (2002) menyatakan bahawa terdapat terlalu banyak istilah yang menggunakan awalan ‘e’ dalam menggambarkan tentang sesuatu istilah yang digunakan dengan pelbagai maksud serta pengertian yang berlainan antara satu sama lain. Namun begitu, kedua-dua istilah ini sebenarnya boleh digunakan silih berganti antara satu sama lain (Schneider, 2009). E-dagang dan e-perniagaan mengandungi beberapa aspek yang saling berkaitan antara satu sama lain. Malah, ianya juga tiada penerangan yang khusus serta pengertian yang tepat berkenaan dengan kedua-dua istilah tersebut dalam literatur yang boleh dipercayai (Xu dan Quaddus, 2010). Menurut mereka lagi, e-dagang atau e-perniagaan mengandungi makna yang cukup luas dan merangkumi kesemua jenis transaksi elektronik contohnya seperti Perniagaan kepada Perniagaan (B2B), Perniagaan kepada Pengguna (B2C), Pengguna kepada Pengguna (C2C), *mobile commerce* (*m commerce*), e-kerajaan, e-pembelajaran, e-penerbitan, komuniti *online*, dan rangkaian jaringan sosial. Selain itu, ia juga melibatkan hubungan komunikasi sesama organisasi dengan organisasi yang lain serta hubungan dengan pengguna.

Istilah yang digunakan oleh para sarjana dan pengarang kebiasaannya menyamakan antara e-perniagaan dengan e-dagang (Grefen, 2010). Namun begitu menurut beliau lagi, e-dagang adalah sebahagian daripada e-perniagaan. E-perniagaan juga adalah terbentuk daripada istilah yang merangkumi kesemua istilah termasuklah e-dagang, *Electronic Data Interchange* (EDI), pesaing analisis (*competitor analysis*), dan Penyesuaian Semula Perniagaan Berdasarkan Internet (*Internet Based Business Process Re engineering*) (Botha *et. al.*, 2005).

Justeru, konsep dan pemahaman terhadap e-dagang adalah bergantung kepada pendirian dan pemikiran seseorang pengarang atau penyelidik itu sendiri. Namun, ia sebenarnya meliputi aspek-aspek urusan perdagangan dan aktiviti kewangan yang tidak hanya untuk urusan jual beli semata-mata. Malah ia turut menjadi peranan dalam meluaskan lagi hubungan perdagangan ke seluruh dunia menerusi

teknologi komunikasi. Skop e-dagang terdiri daripada ramai pihak seperti peniaga, penjual, pembeli, pelanggan, pihak kerajaan, pengedar, dan sebagainya. Sehubungan dengan itu, faktor asas terhadap sistem e-dagang ini adalah Internet. Internet telah merevolusikan aktiviti perdagangan untuk menjadi antara aktiviti yang terpenting dan utama khususnya bagi perkembangan ekonomi yang lebih pesat. Kewujudan e-dagang sememangnya merancakkan lagi aktiviti perniagaan dan transaksi kewangan tanpa had masa dan sempadan. Segala perhubungan dan penyebaran informasi perdagangan menjadi titik penting dalam usaha untuk mengembangkan dan memperluaskan penggunaan e-dagang di serata dunia.

3.0 PERKEMBANGAN E-DAGANG DI MALAYSIA

Hasil daripada pembangunan pesat dan penyediaan infrastruktur yang terancang serta tersusun khususnya dalam bidang ICT telah membolehkan Malaysia membangun setanding dengan negara serumpun yang lain. Malaysia telah memberi penekanan yang serius terhadap pembangunan ICT dengan memperkenalkan *Multimedia Super Corridor* (MSC) pada tahun 1996 (Junaidah, 2008). Di bawah Rancangan Malaysia ke-7 (1996 - 2000), pembangunan infrastruktur ICT telah dibangunkan bagi mengukuhkan lagi perkembangannya menerusi ekonomi berdasarkan pengetahuan (*knowledge based economy*) dan masyarakat kaya maklumat (*society information rich*) (Unit Perancangan Ekonomi, 1996). Malaysia telah mula memperuntukkan perbelanjaan kepada ekonomi berdasarkan pengetahuan pada pertengahan tahun 1990-an dan antara lain adalah dengan melancarkan Agenda IT Negara (NITA) dan MSC (Unit Perancangan Ekonomi, 2001).

Malaysia juga mahu menjadi penggerak dalam pembangunan ICT dan ianya disedari oleh pemimpin negara yang mana ICT memainkan peranan yang signifikan dalam pembangunan negara khususnya bagi meningkatkan keefisienan, produktiviti, dan persaingan (Mohd Yusof, Fuziah, Mohd Safar, dan Mat Pauzi, 2009). Pihak kerajaan begitu bersungguh dan konsisten dalam membangunkan dan memperkembangkan ICT di Malaysia. Ianya dapat dilihat menerusi percaturan dan perancangan yang telah dirangkakan dalam Rancangan Malaysia ke-8 dan Rancangan Malaysia ke-9. Kerajaan telah memperuntukkan berbilion ringgit untuk infrastuktur dan pembangunan bagi program berkaitan dengan ICT menerusi RMKe-8 iaitu sebanyak RM7.89 bilion dan RMKe-9 pula sebanyak

RM12.89 bilion (Unit Perancangan Ekonomi, 2006). Sehubungan dengan itu, MSC merupakan projek perintis dalam menyelaraskan keseluruhan perkembangan ICT yang telah direncanakan seluruh negara bagi menuju ke arah era maklumat (*information age*) dan menjadi negara maju menjelang tahun 2020 (Mahathir, 1998).

Aplikasi e-dagang merupakan salah satu daripada tujuh aplikasi perdana yang telah diperkenalkan oleh kerajaan menerusi MSC sekitar tahun 1998 (Banerjee, 1999). Pengenalan terhadap projek berkenaan telah diumumkan oleh pihak kerajaan secara tidak rasminya pada 1 Ogos 1996 (*Business Asia*, 1997; Mahathir, 1998; Banerjee, 1999; Bunnel, 2002). Namun sebelum itu, MSC pada mulanya telah diumumkan oleh Perdana Menteri ketika itu dalam ucapannya pada bulan Ogos 1995 (Mohd Yusof *et. al.*, 2009). MSC adalah merangkumi keluasan 750 Km persegi dalam pelan (*blueprint*) yang telah direncanakan oleh kerajaan yang mana kedua-dua koridor tersebut iaitu *Kuala Lumpur International Airport* (KLIA) dan *Kuala Lumpur City Centre* (KLCC) telah berjaya disiapkan (Mahathir, 1998). Selain itu, ia juga meliputi pusat pentadbiran baru kerajaan dan Bandar raya Teknologi Maklumat (IT) di Putrajaya dan Bandar raya Multimedia Cyberjaya yang melibatkan pelaburan sebanyak RM5.5 bilion (Jasiman dan Nora, 2000).

Aplikasi perdana dalam MSC adalah terdiri daripada tujuh aplikasi kesemuanya iaitu terdiri daripada aplikasi Kerajaan Elektronik, Kad Pelbagai Guna (MyKad), Sekolah Pintar, Telekesihatan, Pemasaran Tanpa Sempadan termasuklah e-dagang, Pembangunan Usahawan Teknologi, Penyelidikan dan Pembangunan (R&D) (Mahathir, 1998; Siliconindia, 2004). Oleh yang demikian, antara objektif wujudnya aplikasi perdana tersebut adalah bertujuan untuk melonjakkan pembangunan, memberi peluang perniagaan, dan memupuk pembangunan Industri Kecil dan Sederhana (IKS) dalam bidang IT serta Multimedia (Unit Perancangan Ekonomi, 2006). Dalam usaha pihak kerajaan untuk mencapai negara maju dan masyarakat yang berilmu serta bermaklumat pada tahun 2020 ini, ketujuh-tujuh aplikasi berkenaan diberi penekanan yang serius serta kerjasama yang tinggi agar impian berkenaan boleh tercapai (Mahathir, 1998). Pihak kerajaan Malaysia sememangnya bersungguh, mengambil berat serta memberi kerjasama yang sepenuhnya dalam menjayakan MSC ini (Halimah, Tengku Mohd, Muhammed, Azlina dan Norhayati, 2001).

Aplikasi e-dagang merupakan antara projek yang diberi penekanan oleh pihak kerajaan dalam menggalakkan lagi komunikasi dan transaksi menerusi elektronik melalui transaksi perniagaan secara atas talian (*on line*). Hal ini demikian kerana, walaupun ianya masih diperingkat awal, e-dagang telah menunjukkan potensi yang tinggi dalam merevolusikan proses dan struktur industri dan mengembalikan semula persekitaran persaingan bagi perniagaan di seluruh dunia (Mahathir, 1998).

E-dagang kini semakin berkembang dan menjadi perhatian terutama kepada Industri yang melibatkan perdagangan, perniagaan, pelaburan, perbankan, sektor awam mahupun swasta dan sebagainya. Malaysia telah dikenalpasti sebagai sebuah negara yang berpotensi tinggi dan memiliki prospek yang baik untuk mengimplimantasikan e-dagang di Asia Tenggara (Syed, 2009). Ianya juga dijangkakan akan menjadi model ikutan kepada negara yang sedang membangun khususnya dalam mengimplimantasi dan pertumbuhan bidang ICT dalam tempoh lima tahun yang akan datang (Syed, 2009). Hal ini dibuktikan menerusi peningkatan yang ditunjukkan oleh Malaysia dalam kajian yang telah dijalankan oleh *Economist Intelligence Unit* (EIU) berkenaan dengan kebolehcapaian *e-readiness* (e-kesedian).

Merujuk kepada EIU (2010), negara Malaysia telah menduduki tangga yang ke-36 berbanding dengan tahun sebelumnya iaitu berada pada kedudukan yang ke-38 berdasarkan kepada skor yang telah diberikan menerusi kriteria yang telah ditetapkan. Dalam kajian tersebut, sebanyak 70 buah negara telah dipilih dan dinilai berdasarkan kepada enam kriteria utama iaitu terdiri daripada menerima guna pengguna dan perniagaan (*consumer and business adoption*), infrastruktur penyambungan dan teknologi (*connectivity and technology infrastructure*), persekitaran perniagaan (*business environment*), persekitaran sosial dan budaya (*social and cultural environment*), visi dan polisi kerajaan (*government policy and vision*) dan, persekitaran undang-undang (*legal environment*) (EUI, 2010).

E-dagang di Malaysia sebenarnya telah mula berkembang pesat sejak tahun 2000 apabila pendapatan yang diperoleh adalah sebanyak RM1.6 bilion dan ianya telah melonjak sebanyak 600 peratus berbanding dengan tahun sebelumnya (ITU, 2002). Pada tahun 2000, satu kajian telah dijalankan dan ianya mendapati lima peratus daripada pengguna Internet di Malaysia pernah melakukan pembelian menerusi e-dagang (Rosario, 2000). Pada tahun 2005, kajian yang dijalankan oleh SKMM telah mendapati sebanyak 9.3 peratus pengguna Internet telah melakukan aktiviti yang melibatkan e-dagang seperti pembelian menerusi *on line* (SKMM,

2005). Ianya dilihat terus meningkat dengan mencatatkan sebanyak 11.4 peratus daripada pengguna Internet yang pernah melakukan pembelian menerusi Internet (SKMM, 2006). Pada tahun 2010, kajian dari SKMM mendapati bahawa jumlah tersebut telah meningkat kepada 33.6 peratus. Hal ini telah menunjukkan bahawa aktiviti yang melibatkan e-dagang dalam Internet telah mula mendapat perhatian daripada pengguna Internet. Penggunaannya adalah semakin meningkat saban tahun dan ianya dijangkakan akan terus meningkat sejajar dengan peningkatan penggunaan Internet itu sendiri.

Segala perancangan dan pembangunan yang dirangkakan dalam Rancangan Malaysia sebelum ini telah menjadikan bidang ICT negara berkembang pesat sejajar dengan negara membangun yang lain. Sehubungan dengan itu, peruntukan yang lebih besar dijangka akan diberikan oleh kerajaan bagi merancakkan lagi pertumbuhan bidang ICT negara khususnya. Ianya adalah selaras dengan hasrat kerajaan untuk menuju negara berpendapatan tinggi serta negara maju pada tahun 2020 yang akan datang. Bagi meningkatkan ekonomi dalam rantaian nilai lebih tinggi, beberapa inisiatif telah dilaksana untuk membangunkan modal insan, menambah baik infrastruktur ICT dan membangunkan rangkaian infrastruktur (Unit Perancangan Ekonomi, 2011). Kerajaan telah memperuntukkan sebanyak RM126.5 bilion atau 55 peratus daripada jumlah keseluruhan iaitu sebanyak RM230 bilion bagi pelaburan ekonomi dalam Rancangan Malaysia Ke-10 bagi tempoh 2011 hingga 2015 (Unit Perancangan Ekonomi, 2011). Ianya telah menunjukkan peningkatan sebanyak empat peratus bagi peruntukan yang disediakan dalam RMKe-10 ini berbanding dalam RMKe-9 iaitu sebanyak RM117.3 bilion bagi pelaburan ekonomi yang telah direncanakan.

Pertubuhan Nasional ICT Malaysia (*National ICT Association of Malaysia*) menjangkakan transaksi perniagaan e-dagang dalam kategori Perniagaan kepada Pengguna (B2C) akan mencapai nilai mencecah RM10 bilion pada tahun 2010, manakala transaksi perniagaan dalam kategori Perniagaan kepada Perniagaan (B2B) pula akan melonjak pada sekitar RM65 bilion (*Country Commerce*, 2010). Pelaburan dalam bidang ICT akan membolehkan pihak kerajaan menjana pendapatan yang lebih tinggi dan dengan ini ianya secara tidak langsung akan dapat menggerakkan ekonomi sesebuah negara menuju ke arah yang lebih baik. Ianya juga adalah sejajar dengan hasrat kerajaan untuk mencapai pertumbuhan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) sebanyak enam peratus setahun

sepanjang tempoh 2011 hingga 2015 dan seterusnya mencapai negara maju menjelang tahun 2020 (Unit Perancangan Ekonomi, 2011).

4.0 PERLAKSANAAN

Dari segi perlaksanaan aplikasi e-dagang di Malaysia khususnya, ianya bermula apabila pihak kerajaan telah menubuhkan beberapa agensi bagi memberi kelebihan khususnya dalam penggunaan Internet. Pada bulan Januari 2006, pihak kerajaan berkehendakkan agar kesemua perkhidmatan awam membenarkan pelanggan atau pengguna untuk membayar bil mereka menerusi *on line* (*Country Commerce*, 2005). Pendekatan ini dibuat setelah melihat perkembangan penggunaan aplikasi menerusi *on line* tersebut telah berkembang dengan pesat dibeberapa negara dan pihak kerajaan telah menjadikan peluang ini sebagai satu peluang yang tidak boleh dilepaskan. Hasil kajian menunjukkan negara Malaysia berada di tangga yang ke-33 daripada 64 negara yang terlibat dengan skor yang diperoleh adalah 5.61 daripada 10 (*Country Commerce*, 2005). Kajian berkenaan adalah bagi mengukur kepatuhan seperti yang telah disarankan oleh pihak kerajaan dalam pasaran dengan mengguna peluang berasaskan perkhidmatan Internet. Saranan yang telah diumumkan oleh pihak kerajaan adalah bagi memastikan perkhidmatan berasaskan penggunaan Internet ini diterima pakai dan seterusnya disesuaikan dengan perkhidmatan yang ditawarkan kepada pengguna.

Terdapat beberapa syarikat yang telah menyesuaikan penggunaan aplikasi menerusi e-dagang ini dengan cara atau kaedah yang disarankan seperti kewujudan laman sesawang untuk memudahkan urusan perniagaan, perkongsian maklumat dan sebagainya. Pihak kerajaan menerusi beberapa agensi dan kementerian sendiri telah menjadi perintis kepada perkembangan dan penggunaan aplikasi e-dagang dengan membekalkan seberapa banyak dana dan kerjasama yang mampu bagi memastikan aplikasi ini berjaya membuatkan hasil yang lumayan kelak. Antara pihak kementerian dan agensi yang terlibat adalah seperti Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, dan Institut Sistem Mikroelektronik Malaysia (MIMOS), telah melancarkan satu program dengan menerbitkan satu laman sesawang iaitu AgriBazaar.com.my pada 1 Januari 2004 (*Country Commerce*, 2005). Dengan wujudnya laman sesawang sedemikian, ianya membolehkan urusan jual beli dilakukan dengan hanya perantaraan menerusi Internet sahaja. Oleh yang demikian, ianya sudah pasti akan dapat mengurangkan kos dari segi logistik dan

pengurusan selain mampu meningkatkan hasil jualan yang lebih menguntungkan. Di samping itu juga, jumlah pelanggan atau pembeli turut meningkat. Hasil dapatan kajian oleh SKMM mendapati bahawa jumlah pengguna yang telah melakukan pembelian menerusi *on line* telah meningkat dari 9.3 peratus pada tahun 2005 kepada 33.6 peratus pada tahun 2010 (SKMM 2005; 2010). Ini sedikit sebanyak memacu ekonomi negara dengan lebih pesat sejajar dengan saranan pihak kerajaan dalam mencapai nilai ekonomi yang tinggi menerusi ekonomi berdasarkan pengetahuan (*Knowledge based economy*) (Unit Perancangan Ekonomi, 2001; 2006). MIMOS merupakan perintis kepada wujudnya Internet di Malaysia dengan memperkenalkan Rangkaian Komputer Malaysia (RangKom) pada tahun 1987 (Adnan dan Kamaliah (2000). Kemudian, Internet telah dikembangkan dari segi infrastruktur dan penggunaannya sejajar dengan keperluan dan kehendak semasa. Penggunaan Internet sememangnya memiliki fenomena peningkatan yang luar biasa selepas tahun 1990-an mengatasi peralatan elektronik yang lain seperti televisyen kabel dan telefon sel contohnya di negara Amerika Syarikat (Gross, 2010). Pengguna Internet di Malaysia setakat 30 Jun 2011 telah mencecah 16.9 juta orang (<http://www.internetworkworldstats.com/asia.htm#my>). Secara keseluruhannya, pengguna Internet memperuntukkan sebanyak 10 jam seminggu untuk melayari laman web berbanding dengan 4.5 jam sahaja bagi membaca akhbar (Strupp dan Noack, 1999). Menurut kajian yang telah dijalankan oleh SKMM pada tahun 2008, secara purata pengguna di Malaysia pula memperuntukkan 12 jam seminggu untuk melayari Internet. Hal ini menunjukkan bahawa penggunaan Internet di Malaysia adalah tinggi dan memberangsangkan.

Menurut Pusat Rangkaian Informasi Malaysia (*Malaysian Network Information Centre*, MYNIC), pada tahun 2006, sebanyak 15, 625 pendaftaran hak penggunaan nama domain (*domain names*) Malaysia diterima yang membawa .my sebagai *Uniform Resource Locator* (URL) berbanding pada tahun sebelumnya yang hanya 11, 821 pendaftaran dicatat (*Country Commerce*, 2007). Peningkatan ini telah menunjukkan bahawa telah ramai pihak yang telah mewujudkan laman sesawang tidak kira untuk pihak syarikat maupun hak persendirian yang mana ianya akan menjadi kayu pengukur terhadap perkembangan e-dagang itu sendiri. Pada akhir bulan Mac tahun 2010, peningkatan yang begitu mendadak telah ditunjukkan yang mana sebanyak 96, 214 pendaftaran hak penggunaan nama domain (*domain names*) Malaysia telah berjaya dicatatkan (*Country Commerce*, 2010). Peningkatan yang ditunjukkan adalah sebanyak 616 peratus bagi tahun 2006 hingga 2010.

Oleh yang demikian, menerusi perkembangan dan peningkatan yang telah ditunjukkan tersebut telah menjadi petunjuk bahawa telah ramai pihak yang menyedari akan kelebihan perkhidmatan Internet terutama dalam urusan perdagangan. Menurut Leiner *et al.*, (2009), Internet mewakili salah satu contoh yang paling berjaya terhadap kelebihannya dalam mengekalkan pelaburan dan komitmen kepada penyelidikan dan pembangunan dalam infrastruktur maklumat. Malah, Internet kini merupakan manifestasi kepada banyak perkembangan dari segi pembangunan dan ianya juga merupakan penggerak kepada perubahan dan pembaharuan yang mana bukan sahaja ke atas infrastrukur, malah terhadap aplikasi, pengguna, perkhidmatan, dan inovasi teknologi (Kleinrock, 2008). Menurut *International Telecommunication Union* (ITU) (2010), pada tahun 2010 bilangan pengguna Internet akan melepassi paras dua bilion yang mana 1.2 bilion daripada jumlah tersebut adalah dari negara yang sedang membangun termasuk Malaysia. Sejajar dengan perkembangan tersebut, ianya akan merancakkan lagi penggunaan aktiviti e-dagang. Hal ini demikian kerana, dengan meningkatnya jumlah pengguna yang menggunakan Internet, potensi untuk e-dagang lebih berkembang adalah sangat cerah. Oleh yang demikian, Internet merupakan asas kepada terbentuknya rangkaian perniagaan menerusi elektronik.

5.0 CABARAN

Perlaksanaan sesebuah teknologi sememangnya memiliki cabaran dan rintangan dalam mencapai kejayaan atau sebaliknya terutama apabila ianya melibatkan proses menerima guna sesebuah teknologi ke dalam urusan kerja dan aktiviti harian masyarakat setempat (Siti Zobidah, Musa, Narimah, dan Jusang, 2008). Sesebuah teknologi yang baru seperti e-dagang memerlukan perkembangan yang terancang dan teratur agar ianya dapat diterimapakai oleh penduduk sebagai sebahagian daripada aktiviti seharian. Perlaksanaan sesebuah teknologi baru amat bergantung kepada pihak yang bertanggungjawab dalam melaksanakan pengoperasian teknologi tersebut agar ianya dapat dimanfaatkan oleh semua pihak dan akhirnya dapat mencapai tahap kejayaan penggunaan sesebuah teknologi yang dinginkan (Siti Zobidah *et al.*, 2008).

E-dagang merupakan sebuah sistem yang diwujudkan bagi memudahkan pengguna tidak kira pengguna tersebut sebagai pembekal, pengurus, pembeli, pelanggan, dan sebagainya untuk menjalankan urusan sehari-hari tanpa kerumitan (Kleinrock, 2008). E-dagang sememangnya amat berguna kepada seseorang yang mementingkan urusan yang telus serta cekap selain dapat menjimatkan kos dan masa (Park, 2010). Penggunaan e-dagang tidak hanya tertumpu kepada soal perniagaan semata-mata, malah ia turut melibatkan urusan sehari-hari seperti pembayaran bil utiliti, cukai, saman, dan sebagainya. Pengguna yang menggunakan sistem e-dagang ini akan dapat kelebihan yang ditawarkan kepada pengguna e-dagang. Antara kelebihannya ialah ia dapat menjimatkan masa serta kos (Park, 2010). Pengguna dapat mengelakkan kesesakkan seperti di kaunter perkhidmatan yang disediakan terutama ketika hendak melakukan urusan pembayaran bil, saman, cukai, dan sebagainya dengan hanya menggunakan sistem e-dagang yang disediakan.

Namun begitu, e-dagang yang merupakan sebuah teknologi baru tidak terlepas dari cabaran yang diambil dalam usaha untuk dikembangkan dan digunakan oleh orang ramai. Cabaran dan rintangan yang dihadapi ini berlaku diserata dunia dan termasuk di Malaysia. Tidak semua sebuah teknologi yang diperkenalkan disambut baik oleh sesetengah masyarakat. Terdapat sebahagian yang bermingat dan menggunakan perkhidmatan tersebut atas urusan kerja dan aktiviti sehari-hari. Senario di Malaysia yang merupakan sebuah negara yang sedang membangun turut mengalami perkembangan yang rendah berhubung dengan sistem e-dagang ini. Kebanyakkan organisasi yang menawarkan sistem ini kepada pelanggan mereka masih lagi di peringkat awal dan memerlukan banyak masa untuk diterimanya sepenuhnya. Hal ini dibuktikan menerusi kajian yang dilakukan Iacovou, Benbasat, dan Dexter (1995) dan Mehrtens, Cragg, dan Mills (2001) mendapati bahawa tidak semua organisasi bercenderung ke arah menerima guna e-dagang. Menurut Tarafdar dan Vaidya (2006), banyak syarikat di negara membangun dalam tahap awal dari menerima guna e-dagang. Hal ini membuktikan bahawa e-dagang masih lagi dalam peringkat awal perkembangan dan cabaran ini semestinya akan membantutkan perkembangan e-dagang pada masa hadapan. Sekiranya pihak organisasi kurang mengambil inisiatif terhadap perkembangan sistem e-dagang ini, maka perkembangan dan penggunaan e-dagang juga akan perlahan.

Cabaran yang dihadapi di negara luar sedikit sebanyak memberi kesan terhadap perkembangan e-dagang di Malaysia. Hal ni demikian kerana, perkembangan dari negara luar akan memberi impak yang positif terhadap penggunaan e-dagang di Malaysia memandangkan masyarakat di Malaysia selalunya dikategorikan sebagai masyarakat yang lambat menerima sesebuah teknologi baru atau dipanggil ‘majoriti lewat penerimaan’ lebih-lebih lagi di kawasan pedalaman (Mahendhiran, Han dan Goon, 2010). Rogers (1995) mengkategorikan lima kelas individu yang bergantung kepada isyarat hubungan dan sistematik untuk pelbagai peringkat dan akibatnya mengadopsi suatu inovasi pada pelbagai peringkat dari proses difusi. Lima kelas individu tersebut adalah terdiri daripada inovator (innovator), penerima terawal (early adopter), majoriti menerima (early majority), majoriti lewat penerimaan (late majority), dan mundur dan menolak penerimaan (laggards) (Rogers, 1995). Masyarakat di Malaysia amat sukar menerima terus sesebuah teknologi baru tanpa adanya bukti atau perkembangan yang positif dari negara luar akan kejayaan sesebuah teknologi baru yang digunakan (Siti Zobidah *et al.*, 2008). Hasil kajian yang telah dijalankan oleh SKMM (2010) mendapati, pengguna lebih gemar untuk membeli di kedai atau pasaraya iaitu sebanyak 66.3 peratus berbanding membeli di Internet atau secara *on line*. Selain itu, pengguna juga masih lagi berasa kurang yakin dan risau terhadap sistem keselamatan e-dagang. Perkara ini akan menimbulkan perasaan kurang percaya pengguna untuk menggunakan sistem e-dagang. Ianya terbukti apabila sebanyak 59.1 peratus pengguna kurang percaya dan sebanyak 58.7 peratus pula merasakan kurang selamat terhadap pembelian menerusi *on line* (SKMM 2010).

Sehubungan dengan itu, hal ini akan menjadi cabaran buat perkembangan e-dagang di Malaysia memandangkan ianya telah diperkenalkan secara rasminya sejak lebih sedekad yang lalu menerusi MSC pada tahun 1998 oleh mantan Perdana Menteri pada ketika itu iaitu Tun Dr. Mahathir Mohamad. E-dagang merupakan salah satu aplikasi perdana yang diberi penekanan oleh pihak kerajaan untuk dikembangkan dan diperluaskan penggunaanya di kalangan penduduk setempat. Pihak kerajaan sedar akan kepentingan perkembangan tersebut dengan memperuntukkan sejumlah peruntukan yang besar dalam RMK-8, RMK-9, dan RMK-10. Selain itu, frasarana dan infrastuktur kini giat dibangunkan bagi memudahkan perlaksanaan yang menyeluruh ke segenap tempat dan kawasan. Kemudahan yang disediakan ini akan tidak memberi erti sekiranya ianya tidak dimanfaatkan dan digunakan semaksimum mungkin oleh masyarakat. Cabaran dalam mendidik pengguna untuk menggunakan sesebuah teknologi baru seperti e-

dagang ini bergantung kepada strategi yang digunakan oleh pihak kerajaan. Pihak kerajaan perlu lebih menekankan kepada ilmu yang sewajarnya disemai terlebih dahulu sebelum seseorang individu tersebut mahir dan boleh menggunakan sistem e-dagang tanpa adanya rasa bimbang dan tidak yakin.

Rintangan dan halangan yang dihadapi untuk melaksanakan penggunaan e-dagang ini juga banyak dibahas dan dijadikan subjek kajian oleh penyelidik yang lain. Di Malaysia, terdapat beberapa halangan dan cabaran yang telah dikenalpasti sebagai halangan dalam melaksanakan e-dagang keseluruhannya. Halangan tersebut seperti faktor sosio ekonomi, isu kebudayaan, dan akhir sekali ialah e-kesediaan (*e readiness*) (Poong, Muhammad Talha dan Eze, 2007). Menurut Poong *et al.*, (2007) lagi, terdapat faktor yang dapat menentukan perkembangan e-dagang yang menyeluruh sekiranya faktor tersebut dapat dilaksanakan dengan baik. Antara faktor tersebut ialah menarik pengeluaran global, melindungi perniaga baru, menarik dan pengekalkan perniagaan dan pelanggan, menghasilkan sumber manusia yang berkemahiran, menyokong dasar kerajaan, peraturan, dan infrastruktur maklumat berkualiti tinggi. Faktor berkenaan mampu menjana perkembangan yang positif dan dapat memberi manfaat yang berguna kepada masyarakat dan negara. Namun ianya akan menjadi penghalang andai faktor tersebut gagal dilaksanakan (Poong *et al.*, 2007).

Dalam melaksanakan e-dagang, ianya tidak hanya tertumpu kepada penggunaan sesebuah mesin atau komputer sahaja. Malah e-dagang melibatkan banyak fasiliti dan infrastruktur termasuklah Internet berkelajuan tinggi (Turban dan King, 2003). Kemudahan asas tersebut dilihat menjadi nadi utama dalam menentukan perkembangan yang pesat terhadap penggunaan e-dagang. Namun, ianya akan menjadi sia-sia andai kelengkapan tersebut masih lagi tidak mampu dipenuhi dan ini secara tidak langsung akan memberi kesan terhadap perkembangan e-dagang itu sendiri. Pembangunan dan perancangan dalam IT semakin giat direncanakan dan diaplikasikan dari segenap sudut. Kini, banyak negara telah mula menitikberatkan pembangunan infrastruktur dan fasiliti terutama dalam bidang ICT bagi menghadapi dunia siber yang semakin mencabar pada masa yang akan datang kelak.

Menurut Poong *et al.* (2007) pembangunan pelan IT yang paling ditekankan sehingga kini ialah e-dagang. E-dagang telah mula menjadi perhatian dunia apabila ianya telah dikenalpasti menjadi penggerak utama ke arah pertumbuhan pesat ekonomi sesebuah negara. Peningkatan dalam eksport dan import sebenarnya akan meningkatkan juga perniagaan dan potensi ekonomi yang lebih baik bagi

sesebuah negara. Keterbatasan dalam menyediakan pelan dan struktur bagi memenuhi kehendak dan keperluan e-dagang akan mempengaruhi dan memberi kesan terhadap pertumbuhan e-dagang. Sehubungan dengan itu, terdapat beberapa faktor yang berkaitan dengan halangan dalam mengembangkan penggunaan e-dagang ini, antaranya ialah berkenaan dengan fasiliti dan infrastruktur seperti penyediaan perkhidmatan telekomunikasi jalur lebar. Ketidakcukupan perkhidmatan telekomunikasi jalur lebar merupakan faktor utama dalam menjadi penghalang dankekangan terhadap perkembangan e-dagang dalam sesebuah negara (Turban dan King, 2003). Tambah Turban dan King (2003) lagi, bagi memenuhi keperluan maklumat dalam laman sesawang kepada pelanggan, perkhidmatan Internet jalur lebar berkelajuan tinggi amat diperlukan. Hal ini demikian kerana, maklumat dan informasi yang berkaitan dengan sesuatu produk atau perkhidmatan perlu disediakan oleh pembekal. Pengguna akan mendapat maklumat tersebut menerusi laman sesawang dan ini akan memberi impak yang positif apabila pengguna turut melakukan proses pembelian dan kegiatan perdagangan menerusi Internet.

Akses Internet yang mahal menjadi penghalang sesebuah organisasi perniagaan dan para pelanggan untuk mencari maklumat atau info berkaitan dengan produk (Turban dan King, 2003). Para peniaga dan pelanggan akan menghadapi masalah sekiranya kos bagi mengakses Internet melibatkan kos yang tinggi. Malah, ianya turut akan membantutkan perkembangan khasnya e-dagang kerana asas utama dalam sistem e-dagang adalah Internet. Sekiranya kos bagi Internet mahal atau tinggi, ianya pastinya akan menyukarkan banyak pihak. Selain itu, ianya juga menjadi penyumbang kepada halangan untuk membeli sesuatu produk atau perkhidmatan menerusi Internet (Poong *et al.*, 2007).

6.0 KESIMPULAN

Perkembangan e-dagang di Malaysia sememangnya sudah berada pada tahap yang semakin meningkat dari semasa ke semasa. Dengan adanya inisiatif daripada pihak kerajaan dalam memastikan sistem e-dagang ini diimplementasikan sepenuhnya oleh masyarakat di Malaysia, pelbagai kerangka dan pembinaan infrastuktur telah dan bakal dibangunkan kelak. Ianya adalah sejajar dengan perkembangan pesat sistem e-dagang yang telah diterapkan oleh beberapa negara maju dan yang sedang membangun yang lain bagi memacu ekonomi masing-

masing. Sehubungan dengan itu, pihak kerajaan telah menyediakan peruntukan yang besar dalam memastikan segala kelengkapan dan keperluan dalam sektor yang berkaitan dengan ICT dapat dibangunkan dan seterusnya dapat memberi manfaat yang berguna kepada masyarakat di Malaysia khususnya kepada pengguna e-dagang.

Pihak kerajaan kini telah berusaha dengan gigih bagi memastikan perkhidmatan Internet yang juga merupakan nadi kepada e-dagang agar dapat dihubungkan kepada masyarakat dengan menyediakan infrastuktur dan perkhidmatan jalur lebar yang tinggi. Perlaksanaan yang berterusan oleh pihak kerajaan perlu dititikberatkan agar sistem e-dagang ini dapat digunakan secara optimum dan berkembang pesat sejajar dengan hasrat pihak kerajaan untuk menjadikan negara Malaysia sebagai hub pusat perkembangan ICT dan perniagaan menjelang negara maju pada tahun 2020. Namun begitu, perkembangan dan perlaksanaan ini dilihat tidak hanya bergantung kepada bahu pihak kerajaan semata-mata. Malah, ianya turut melibatkan sektor swasta dan badan persendirian yang lain bagi menyokong usaha kerajaan ini untuk meningkatkan lagi keberkesanan dalam mengimplemenasikan sistem e-dagang di Malaysia. Sokongan dari segi kewangan dan penyediaan infrastruktur mampu meringankan beban pihak kerajaan selain dapat memberi peluang untuk menjalinkan usahasama yang lebih erat antara pihak kerajaan dengan pihak swasta atau badan persendirian yang lain. Kekangan dan cabaran yang diharungi mampu mematangkan pihak yang terlibat dalam memastikan sistem e-dagang dapat diperluaskan penggunaannya kepada masyarakat di Malaysia.

Proses perlaksanaan sistem e-dagang sememangnya perlu mengharungi rintangan serta cabaran yang besar sebelum ia dapat diaplikasikan dan diterima guna sepenuhnya. Menerusi perancangan dan peruntukan yang besar khususnya dalam bidang ICT untuk pembinaan infrastruktur dan frasarana, pihak kerajaan juga perlu memanfaatkan kepakaran dalam sistem berkenaan untuk diperluaskan penggunaan serta menyebar luas pengetahuan berkenaan dengan e-dagang ini melalui medium yang lain seperti seminar, bengkel, pameran, risalah dan sebagainya. Masyarakat umumnya memiliki pengetahuan yang terbatas berkenaan dengan sistem tersebut serta penggunaannya juga masih lagi pada paras yang rendah. Ini membuktikan masyarakat di Malaysia khususnya masih lagi kurang arif berhubung dengan fungsi sistem berkenaan yang mana ia amat berfaedah dan berguna lebih-lebih lagi berhubung dengan urusan perdagangan dan transaksi urusniaga secara *on line*. Pihak bertanggungjawab perlu memikirkan pendekatan

yang beras bagi membolehkan masyarakat boleh menerima dan menggunakan sistem berkenaan dalam urusan kerja masing-masing. Hasil kajian telah membuktikan bahawa penggunaan e-dagang masih lagi pada tahap yang rendah dan ini memberikan satu cabaran yang getir kepada pihak bertanggungjawab khususnya pihak kerajaan dalam meningkat dan memaksimumkan penggunaan e-dagang pada masa hadapan.

Perkembangan sesebuah teknologi sememangnya memiliki pro dan kontranya. Penerimaan terhadap sesuatu teknologi juga adalah bergantung kepada peranan yang dapat dimainkan bagi menyelesaikan sesuatu kerumitan yang dihadapi sebelum ini. Dengan adanya sistem e-dagang, ramai pihak melihat ianya sebagai alternatif dan pilihan yang sesuai untuk dikembangkan dan diperluaskan lagi penggunaanya. E-dagang bukan sahaja melibatkan jualan pemasaran langsung, pembelian barang melalui peruncit maya, pembelian saham, perbankan Internet, pencarian kerja, lelongan, usahasama perniagaan, perkhidmatan pelanggan, malah banyak perkara yang lain lagi. Kewujudan Internet telah merancakkan lagi sistem e-dagang ini yang mana kelebihan Internet itu sendiri telah memberi banyak manfaat kepada sistem e-dagang ini. Segala urusan yang berkaitan dengan e-dagang hanya dijalankan menerusi perhubungan dalam Internet dan ini telah menarik ramai pihak untuk mencuba dan seterusnya mengimplimenterasikan sistem tersebut dalam kehidupan seharian.

Sehubungan dengan itu, perkembangan e-dagang ini sewajarnya dipandang serius oleh pihak berwajib dalam melihat kelebihan yang dimiliki selain mampu menjana ekonomi ke arah yang lebih baik dan maju pada masa yang akan datang kelak. Kewujudan e-dagang ini bakal merancakkan lagi urusan yang melibatkan transaksi kewangan dan perkara yang melibatkan dengan e-dagang ke arah yang lebih positif dan seterusnya diterimapakai oleh masyarakat setempat. Malaysia kini berada pada landasan yang tepat apabila pihak kerajaan telah berusaha dengan gigih bagi menyediakan infrastuktur serta kemudahan yang lain dalam memastikan salah satu aplikasi perdana dalam MSC ini tercapai dan seterusnya memacu ke arah ekonomi yang mapan sehingga menjadi sebuah negara maju pada tahun 2020 kelak.

RUJUKAN

- [1] Adnan Hussien & Kamaliah Hj. Siarap. 2000). Penggunaan Teknologi Komunikasi-Informasi di Kalangan Ahli Akademik di Malaysia. *Jurnal Komunikasi*. 16: 119-130.
- [2] Andeberg, K. 2001. Factors on the Use of Information Technology in Manufacturing Industry, E-Business, Not E-Commerce. *Communication News*. 38(2): 3-4.
- [3] Banerjee, I. 1999. Malaysia's Multimedia Super Corridor: One-Stop Super Shop or Highway to Progress and Prosperity for All? *Convergence*. 5: 106-115.
- [4] Botha, J., Bothma C., & Geldenhuys P. 2005. *Managing e commerce*. Cape Town, Republic of South Africa: Juta Academic & Co.
- [5] Botha, J., Bothma C., & Geldenhuys P. 2008. *Managing e commerce in Business*. 2nd Edition. Cape Town, Republic of South Africa: Juta Academic & Co.
- [6] Bunnel, T. 2002. Multimedia Utopia? A Geographical Critique of High-Tech Development in Malaysia's Multimedia Super Corridor. *Editorial Board of Antipode*. 265-295.
- [7] Chaffey, D. 2007. *E business and e commerce Management*. 3rd Ed. Harlow: Prentice Hall.
- [8] Chaudhury, A. & Kuiboer J., P. 2002. *E business and e commerce Infrastructure: Technology Supporting the e business Initiative*. Boston: McGraw-Hill.
- [9] Country Commerce. 2005. Malaysia. *The Economist Intelligence Unit Limited*. 103-109.
- [10] Country Commerce. 2007. Malaysia. *The Economist Intelligence Unit Limited*. 106-114.
- [11] Country Commerce. 2010. Malaysia. *The Economist Intelligence Unit Limited*. 114 120.
- [12] Coupley, E. 2005. *Digital Business: Concept and Strategy*. 2nd ed. New Jersey: Pearson Education.
- [13] Economist Intelligence Unit. 2010. *Digital Economy Rankings 2010: Beyond e readiness*. Capaian pada 26 November 2010 dari http://graphics.eiu.com/upload/EIU_Digital_economy_rankings_2010_FINAL_WEB.pdf.
- [14] Grefen, P. 2010. *Mastering e business* . 1st Ed. New York: Routledge.
- [15] Gross, L. S. 2010. *Electronic Media*. New York: McGraw-Hill.
- [16] Halimah Badioze Zaman, Tengku Mohd Tengku Sembok, Muhammed Yusoff, Azlina Ahmad and Norhayati Abdul Mukti. 2001. Developing Software for the Malaysian Multimedia Super Corridor: Successful Collaboration Between Business and University. *Information Developmen*. 17(3): 155-162.
- [17] Hamisah Hj. Hasan & Samsudin A. Rahim. 2008. Factors Affecting Online Purchasing Behavior. *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*. 24: 1-19.
- [18] Hanson, W. 2000. *Principles of Internet Marketing*. Cincinnati: South-Western College Publishing.
- [19] Hing, Y. K. 2009. Faktor Berkaitan dengan Penerimaan Guna Perbankan Internet dalam Kalangan Universiti Tunku Abdul Rahman. *Tesis sarjana tidak diterbitkan*. Selangor: Universiti Putra Malaysia.
- [20] Iacovou, C. L., Benbasat I., & Dexter A. S. 1995. Electronic Data Interchange and Small Organizations: Adoption and Impact of Technology. *MIS Quarterly*. 465-485.
- [21] International Telecommunication Union. 2002. *Multimedia Malaysia: Internet Case Study*. Capaian pada 26 November 2010 dari <http://www.itu.int/asean2001/reports/material/MYS%20CS.pdf>.
- [22] International Telecommunication Union (ITU). 2010. The World in 2010. Capaian pada 26 November 2010 dari <http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/FactsFigures2010.pdf>.

- [23] Jasiman Ahmad & Nora Samat. 2000. *Koridor Raya Multimedia: Siri Pembangunan Negara*. Kuala Lumpur: Goodmark Enterprise.
- [24] Jawahitha, S. 2004. Consumer Protection in E-Commerce: Analyzing the Statutes in Malaysia. *The Journal of American Academy of Business*. 4: 55-63.
- [25] Junaidah Hashim. 2008. Factors Influencing the Acceptance of Web-Based Training in Malaysia: Applying the Technology Acceptance Model. *International Journal of Training and Development*. 12(4): 253-264.
- [26] Kalakota, R. & Whinston A. B. 1997. *Electronic Commerce: A Managers's Guide*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- [27] Kleinrock, L. 2008. History of the Internet and Its Flexible Future. *IEEE Wireless Communications*. 8-18.
- [28] Laudon, K. C., & Traver C. G. 2007. *E commerce: Business, Technology, Society*. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall.
- [29] Li, H., Zhang Y., & Wu J. 2008. The Future of e-commerce Logistics. Service Operations and Logistics, and Informatics. In *IEEE International Conference (IEEE/SOLI 2008)* on 12-15 Oct. 2008, 1, 1403-1408.
- [30] Leiner, B. M., Kahn R. E, Postel J., Clark D. D, Lynch D. C, Wolff S., Cerf V. G., Kleinrock L., Roberts L. G. 2009. A Brief History of the Internet. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*. 39(5): 22-31.
- [31] Mahathir Mohamad. 1998. *Excerpts from the Speeches of Mahathir Mohamad on the Multimedia Super Corridor*. Subang Jaya: Pelanduk Publications (M) Sdn Bhd.
- [32] Mahendhiran Nair, Gil-Soo Han, Goon P. 2010. Trailblazers and Laggards in Internet Sophistication Among Rural Society: Empirical Evidence from Malaysia. In *4th International Symposium on Information Technology (ITSim)*, June 15-17, 2010, Kuala Lumpur, Malaysia.
- [33] Mehrtens, J., Cragg P. B., & Mills A. M. 2001. A Model of Internet Adoption by SME's. *Information and Management*. 39: 165-176.
- [34] Miniwatts Marketing Group. 2011. *Asia Marketing Research, Internet Usage, Population Statistics And Facebook Information*. Kedapatan pada 27 Oktober 2011, dari <http://www.internetworldstats.com/asia.htm#my>.
- [35] Mohd Yusof Hj. Abdullah, Fuziah Kartini Hassan Basri, Mohd Safar Hasim & Mat Pauzi Abd Rahman. 2009. The Portrayal of ICT in the Media: A Malaysian Scenario. *Malaysia Journal of Communication*. 25: 1-12.
- [36] Morley, D. & Parker C. S. 2009. *Understanding Computers: Today and Tomorrow, Comprehensive*. 12th ed. Boston: Cengage Learning.
- [37] Munirah Khamarudin. 2003. Penerimaan Pengguna Terhadap E-Dagang: Kajian Kes di University Utara Malaysia, Sintok. *Tesis Sarjana Sains (Pengurusan)* (Tidak diterbitkan). Sintok: Universiti Utara Malaysia.
- [38] Musa Abu Hassan. 2008. *Memanfaatkan Teknologi Maklumat dan Komunikasi ICT Untuk Semua*. Serdang: Penerbitan Universiti Putra Malaysia.
- [39] Neto, P. L. D. O. C., Fusco J. P. A., & Reas J. G. M. D. 2010. Analysis of Quality in Brazilian E-Commece (B2C). In Valepir B. & Alix T., *Advances in Production Management Systems: New Challenges, New Approaches*. (pp. 506-513). Heidelberg, New York: Springer.
- [40] Park, Y. A. 2010. Influence of Consumers' Online Decision- Making Style on Comparison Shopping Proness and Percieved Usefulness of Comparison Shopping Tools. *Journal of Electronic Commerce Research*. 11(4): 342-354.

- [41] Poong, S. Y., Muhammad Talha., & Eze U. C. 2007. A Flower Anology of E-commerce Infrastructure Development in Malaysia and Singapore. In *ICEC'07*, August 19-22, 2007, Minneapolis, Minnesota, USA.
- [42] Rahmah Hashim, Arfah Yusof & Normah Mustaffa. 2002. Internet development: The Early Years. In Jorg Becker (Eds.), *Internet in Malaysia and Vietnam* Hamburg: Deutsches Ubersee-Institute. 41-67.
- [43] Rao, S. S. 2000. E-commerce: The Medium is the Mart. *New Library World*. 101(2): 53-59.
- [44] Reynolds, S. 2004. *The Complete E Commerce Book*. California: CMP Media LLC.
- [45] Rogers, E., M. 1995. *Diffusion of Innovations*. 4th ed. New York: The Free Press.
- [46] Rosario, M. (9 August 2000). Online Shopping Sees Growing Trend Here. *Business Times*. Capaian pada 26 November 2010 dari <http://adtimes.nstp.com.my/archive/aug9f.htm>.
- [47] Santos, D. B. & Peffers, K. 1998. Computer and Vendor Influence on the Adoption of Innovation Applications of Electronic Commerce. *Information & Management*. 34(1): 175-84.
- [48] Schneider, G. P. 2009. *Electronic Commerce*. 8th ed. Boston, Massachusetts: Cengage Learning.
- [49] Smith, P.R., & Chaffey D. 2002. *E marketing Excellence*. Jordan Hill, Oxford: Butterworth Heinemann.
- [50] Siti Zobidah Omar, Musa abu Hassan, Narimah Ismail, & Jusang Bolong. 2008. Faktor Kejayaan dan Kegagalan Projek ICT di Luar Bandar. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*. 16(2): 173-186.
- [51] Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM). 2005. *Household use Internet survey 2005*. Kedapatan pada 27 Oktober 2011, dari [http://www.apira.org/data/upload/MicrosoftPowerPointHUIS2009Presentationat7thAPIRA\[Compatibility_ul31zs.pdf](http://www.apira.org/data/upload/MicrosoftPowerPointHUIS2009Presentationat7thAPIRA[Compatibility_ul31zs.pdf).
- [52] Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM). 2006. *Household Use Internet Survey 2006*. Kedapatan pada 1 Oktober 2010, dari www.apira.org/data/upload/pdf/HUIS06.pdf.
- [53] Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM). 2008. *Household Use Internet Survey 2008*. Kedapatan pada 27 Oktober 2011, dari www.apira.org/data/upload/HUIS08_02_oXJL4a.pdf.
- [54] Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM). 2009. *Household Use Internet Survey 2009*. Kedapatan pada 26 November 2010, dari www.apira.org/.../MicrosoftPowerPointHUIS2009Presentationat7thAPIRA%5BCompatibility_ul31zs.pdf.
- [55] Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM). 2010. *Household Use Internet Survey 2010*. Kedapatan pada 27 Oktober 2011, dari <http://www.apira2011.tw/s8.pdf>.
- [56] Syed Shah Alam. 2009. Adoption of Internet in Malaysian SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 16(2): 240-255.
- [57] Syed Shah Alam, Ali Khatibi, Mohd. Ismail Sayyed Ahmad dan Hishamuddin Bin Ismail. 2007. Factors Affecting E-Commerce Adoption in the Electronic Manufacturing Companies in Malaysia. *International Journal of Commerce and Management*. 17(1/2): 125-139.
- [58] Tarafdar, M., & Vaidya S. D. 2006. Adoption & Implementation of IT in Developing Nations: Experiences from Two Public Sector Enterprises in India. In Khosrow-Pour, M. (Ed.). *Cases on Information Technology: Lessons Learned*. 7: 440-464.
- [59] Turban, E., & King, D. 2003. *Introduction to E commerce*. New Jersey: Pearson Education.
- [60] Turban, E., King D., Lee J., & Veihland D. 2004. *Electronic Commerce: A Managerial Perspective*. New Jersey: Prentice Hall.

- [61] Unit Perancangan Ekonomi. 1996. *Rancangan Malaysia Ketujuh 1996 2000*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad (PNMB). Capaian pada 26 November 2010 dari <http://www.epu.gov.my/seventhmalaysiaplan>.
- [62] Unit Perancangan Ekonomi. 2001. *Rangka Rancangan Jangka Panjang Ketiga, 2001 2010*. Dapatkan dicapai pada 26 November 2010 dari http://www.epu.gov.my/html/themes/epu/images/common/pdf/3rd OPP_cont_chap5.pdf.
- [63] Unit Perancangan Ekonomi. 2006. *Rancangan Malaysia Kesembilan 2006 2010. Bab 5: Mengarusperdanakan Teknologi Maklumat dan Komunikasi*. Putrajaya: Jabatan Perdana Menteri. Kedapatan pada 20 September 2010 dari <http://www.utusan.com.my/utusan/SpecialCoverage/RMK9/bahasa/Bab5.pdf>.
- [64] Unit Perancangan Ekonomi. 2011. *Rancangan Malaysia Kesepuluh 2011 2015*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad (PNMB). Capaian pada 26 November 2010 dari http://www.epu.gov.my/html/themes/epu/html/RMKE10/rmke10_bm.html.
- [65] Unit Perancangan Ekonomi. 2011. *Rancangan Malaysia Kesepuluh 2011 2015*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Berhad (PNMB). Capaian pada 26 November 2010 dari http://www.epu.gov.my/html/themes/epu/html/RMKE10/rmke10_bm.html.
- [66] Xu, J. & Quaddus M. 2010. Overview Part 1: Foundation of e-business and e-business Technologies. In Xu J. & Quaddus M. (Eds.). *E Business in the 21st Century: Realities, Challenges and Outlook. Interligence Infromation System*. 2: 3-34. Mountain View, CA, USA: World Scientific Publishing.